

MANUEL

*ENTRETIEN DES CARREAUX
EN GRES CERAME FIN VITRIFIE*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	page 3
1.0. TYPES DE CARRELAGES	page 4
1.1. TABLEAUX (CLASSIFICATION DES SERIES PAR SECTEUR)	page 5
2.0. CLASSES PRINCIPALES DE PRODUITS DE JOINTOIEMENT ET PRODUITS DE SCELLEMENT POUR JOINTS DE DILATATION	page 6
2.1. PRODUITS DE JOINTOIEMENT	page 6
2.1.a. A BASE DE CIMENT PUR	page 6
2.1.b. A BASE DE CIMENT AVEC ADDITIFS MINERAUX	page 6
2.1.c. A BASE DE CIMENT AVEC LATE.	page 6
2.1.d. A BASE DE CIMENT AVEC PIGMENTS	page 7
2.1.e. EPOXY	page 7
2.2. PRODUITS DE SCELLEMENT	page 8
2.2.f. AU POLYURETHANNE.....	page 8
2.2.g. AU SILICONE	page 8
2.2.h. ACRYLIQUES (pour revêtement seulement)	page 8
2.2.i. BUTYLIQUES (pour revêtement seulement)	page 8
2.3. REGLES POUR LA REALISATION DES JOINTS	page 9
3.0. NETTOYAGE APRES LA POSE (ELIMINATION DES RESIDUS)	page10
3.1. PRODUITS DE JOINTOIEMENT A BASE DE CIMENT (2.1.a. - 2.1.b. - 2.1.c - 2.1.d)	page10
3.1.a. Classification des carrelages 1.a. - 1.f.....	page10
3.1.b. Classification des carrelages 1.b. - 1.c. - 1.d. - 1.e.	page11
3.1.c. Classification des carrelages 1.g. - 1.h. - 1.i.	page13
3.2. PRODUITS DE JOINTOIEMENT EPOXY (2.1.e.).....	page14
3.2.a. Classification des carrelages (1.a.-1.b.-1.c.-1.d.-1.e.-1.f.-1.g.-1.h.-1.i)	page14
3.3. PRODUITS DE SCELLEMENT (2.2.f. - 2.2.g. - 2.2.h. - 2.2.i.).....	page15
3.3.a. Classification des carrelages (1.a.-1.b.-1.c.-1.d.-1.e.-1.f.-1.g.-1.h.-1.i)	page15
4.0. NETTOYAGE ORDINAIRE.....	page16
5.0. NETTOYAGE EXTRAORDINAIRE	page17
6.0. TRAITEMENTS DE PROTECTION.....	page18
6.1. SCHEMA DES TRAITEMENTS	page20
7.0. DETERGENTS	page21
7.1. TABLEAU DES DETERGENTS	page22

AVANT PROPOS

Les progrès technologiques importants de ces dernières années dans le secteur de la céramique ont élargi de façon considérable les possibilités de choix de l'architecte d'intérieur et de l'utilisateur final de carreaux. Le développement des différents carrelages pour sols et revêtements apporte certainement un enrichissement dans les possibilités d'application des carreaux céramiques, mais il requiert une plus grande attention au moment d'effectuer le choix : en fonction de leurs conditions d'exercice tous les carreaux ne réagissent pas de la même façon, surtout par rapport à leurs caractéristiques de lavabilité et de désinfection.

Par "lavabilité" on entend l'efficacité et la simplicité avec laquelle on arrive à éliminer n'importe quel élément en contact avec le carrelage comme les taches, la poussière, le produit de jointoiement et "la saleté" en général en rétablissant l'aspect superficiel initial du carreau.

Par "désinfection" on entend la possibilité de pouvoir intervenir, à travers des moyens adaptés dans le but de préserver la santé des usagers, surtout dans des lieux comme les hôpitaux, les écoles, etc.

Dans les termes "efficacité" et "facilité" émerge la propriété particulière de la surface du carreau: plus "la saleté" est éliminée totalement sans laisser de trace et plus le carreau est considéré comme lavable. Le grès cérame répond très bien à ces exigences car il est très compact et très peu poreux. De plus, sa grande résistance mécanique et chimique permet des interventions, même drastiques, qui rendent possible le rétablissement de l'aspect initial du carrelage. La condition essentielle pour que cela se produise est le respect des procédés élémentaires à effectuer après la pose et le jointoiement, qui faciliteront énormément l'entretien ordinaire du carrelage.

1.0. TYPES DE CARRELAGES

Les caractéristiques superficielles des carreaux prennent toujours plus d'importance car elles établissent le niveau des propriétés de chaque produit, et, par conséquent, leur application idéale.

Plus la surface d'un carreau est polie et compacte, c'est à dire qu'elle n'est pas poreuse et ne présente pas d'aspérités ni de rugosités et plus sa lavabilité est simple et rapide : une "structure" superficielle mince aura tendance à retenir plus la saleté et requiert donc des attentions spécifiques.

A usage interne et pour une plus grande clarté, les séries produites ont été classées sur la base de leurs propriétés et de leurs modes de fabrication :

- 1.a. COSTELLAZIONI, DOLOMITI, ELECTROGRES, GRANIGLIATI, MOSAICO, TECNOLITO, TINTE UNITE (FINITION NATURELLE)
- 1.b. GRANIGLIATI, KRISTAL, LINEA INDUSTRIA, TECNOLITO. (FINITION STRUCTUREE)
- 1.c. ANDALUSIA, ANTICHE PIETRE, LE GROTTA, MAGNA GRECIA, MILLENARIE, TERRE D'INDIA
- 1.d. GRANIGLIATI, TINTE UNITE (MAJORES), KRISTAL (FINITION NATURELLE)
- 1.e. PIETRE CELTICHE (FINITION NATURELLE)
- 1.f. RINASCIMENTO
- 1.g. KRISTAL, PIETRE CELTICHE (FINITION SATINEE)
- 1.h. (FINITION SEMI-POLIE)
- 1.i. ALPI, COSTELLAZIONI, DOLOMITI, MOSAICO, KRISTAL, TECNOLITO, TINTE UNITE (FINITION POLIE)

Comme l'ont confirmé les différents essais effectués en laboratoire, chaque type de carreau se comporte différemment par rapport à la saleté.

Nos produits ont été conçus de sorte que si le nettoyage après la pose a été effectué correctement, la lavabilité du carrelage sera bonne.

Parmi les principaux agents salissants on trouve les produits de jointoiement et les produits de scellement pour joints qui requièrent des précautions particulières, utiles pour le nettoyage initial, mais aussi pour l'entretien des carrelages.

Le chapitre suivant analysera les différentes classifications des produits de jointoiement et des produits de scellement et indiquera les précautions spécifiques à adopter en fonction du type de carrelage et de joints.

On notera que le soin apporté au premier nettoyage après la pose (en particulier l'élimination totale des résidus des produits de jointoiement) influencera la lavabilité du carrelage pendant toute sa durée.

1.1.TABLEAUX

CLASSIFICATION DES SERIES EN GRES FIN CERAME PAR SECTEUR CERAMICHE CAESAR		
CLASSE	SERIE	FINITION
1.a.	COSTELLAZIONI	naturelle
	DOLOMITI	naturelle
	ELECTROGRESS	
	GRANIGLIATI	naturelle
	MOSAICO	naturelle
	TECNOLITO	naturelle
	TINTE UNITE	naturelle
1.b.	GRANIGLIATI	structurée
	KRISTAL	structurée
	LINEA INDUSTRIA	
	TECNOLITO	structurée
1.c.	ANDALUSIA	
	ANTICHE PIETRE	
	LE GROTTI	
	MAGNA GRECIA	
	MILLENARIE	
	TERRE D'INDIA	
1.d.	GRANIGLIATI	majorée
	KRISTAL	
	TINTE UNITE	majorée
1.e.	PIETRE CELTICHE	naturelle
1.f.	RINASCIMENTO	
1.g.	KRISTAL	satinée
	PIETRE CELTICHE	satinée
1.h.	-----	semi-polie
1.i.	ALPI	
	COSTELLAZIONI	polie
	DOLOMITI	polie

	MANUEL		an 2000	CERAMICHE •CAESAR•
	MOSAICO			polie
	KRISTAL			polie
	TECNOLITO			polie
	TINTE UNITE			polie

2.0 CLASSES PRINCIPALES DES PRODUITS DE JOINTOIEMENT ET DES PRODUITS DE SCELLEMENT POUR JOINTS DE DILATATION

Les “produits de jointoiement” proprement dits sont les matériaux utilisés pour le remplissage des joints entre les carreaux, tandis que par “produits de scellement” on entend les remplissages pour les joints de dilatation.

2.1 PRODUITS DE JOINTOIEMENT

Les produits de jointoiement utilisés habituellement pour le remplissage des joints entre deux carreaux sont de différente nature car ils doivent répondre à des exigences techniques et esthétiques variées. Leurs composants peuvent varier et, par conséquent, les méthodes et les détergents adaptés aussi. Ceux-ci doivent être en mesure d'éliminer les résidus qui restent à la surface et qui sont souvent la cause principale de salissure du carreau. Les principaux produits de jointoiement utilisés sont les suivants :

- A BASE DE CIMENT PUR
- A BASE DE CIMENT AVEC ADDITIFS MINERAUX
- A BASE DE CIMENT ET LATEX
- A BASE DE CIMENT ET DE PIGMENTS
- EPOXY

2.1.a PRODUITS DE JOINTOIEMENT A BASE DE CIMENT PUR

Ils sont uniquement constitués de ciment et d'inertes sélectionnés à granulométrie fine. Ils présentent une variété de couleurs limitée allant du blanc au gris.

2.1.b PRODUITS DE JOINTOIEMENT A BASE DE CIMENT AVEC ADDITIFS MINERAUX

Ce sont des produits de jointoiement à base de ciment auxquels on a ajouté des poudres de marbres, quartz, etc. En fonction du type de remplissage et de granulométrie, ils sont adaptés à des joints plus ou moins larges.

2.1.c PRODUITS DE JOINTOIEMENT A BASE DE CIMENT ET LATEX

Ce sont des produits de jointoiement à base de ciment auxquels on a ajouté un latex à base de polymères synthétiques en dispersion aqueuse qui ont la propriété de rendre le produit de jointoiement plus compact et donc moins poreux. Ils sont plus résistants à l'abrasion et aussi plus élastiques ce qui améliore l'adhérence sur les arêtes des carreaux.

2.1.d PRODUITS DE JOINTOIEMENT A BASE DE CIMENT ET DE PIGMENTS

Ils appartiennent toujours à la catégorie des produits de jointoiement à base de ciment, mais ils se distinguent par la présence de polymères spéciaux et de pigments qui répondent aux exigences de caractère esthétique. Ils sont parfois additionnés de latex.

La présence d'oxydes non organiques très fins est parfois la cause des problèmes de salissure.

2.1.e PRODUITS DE JOINTOIEMENT EPOXY

Il se divisent en BICOMPOSANTS constitués d'une résine époxy *chargée* de sables siliceux et d'additifs spéciaux et TRICOMPOSANTS constitués d'une résine époxy liquide, un durcissant aminé liquide et une charge minérale. Ils peuvent être additionnés de pigments.

Les composants sont déjà préparés par le fabricant, ce qui empêche les erreurs de dosage éventuelles dues surtout à un usage excessif d'eau, qui sont fréquentes dans le cas des produits de jointoiement à base de ciment.

Ils se caractérisent par une grande résistance chimique et une très faible porosité ce qui les rend indiqués pour jointoyer des carrelages antiacides, dans l'industrie alimentaire par exemple.

NB: à la différence des produits de jointoiement à base de ciment, ces produits, une fois durcis, ne peuvent plus être nettoyés sinon mécaniquement avec des risques pour la surface des carreaux.

Les excès de produit doivent donc être éliminés dans les minutes qui suivent l'application, avant qu'ils durcissent, avec une balayeuse

électrique et un chiffon propre imbibé d'alcool éthylique. Le chiffon doit être changé fréquemment.

2.2. PRODUITS DE SCELLEMENT

Les produits de scellement utilisés pour les joints de dilatation élastiques ou soumis à un mouvement comprennent les types suivants :

2.2.f. AU POLYURETHANNE

Il s'agit généralement d'un produit à deux composants, un polymère polyuréthane et un durcisseur.

2.2.g. AU SILICONE

Il s'agit de produits à un composant, élastiques et résistants aux agents atmosphériques et chimiques.

2.2.h. ACRYLIQUES

Ils sont utilisés pour les carreaux de revêtement seulement.

2.2.i. BUTYLIQUES

Ils sont utilisés pour les carreaux de revêtement seulement.

Etant donné le pouvoir agrippant élevé de ces derniers produits à base de résine, leur application doit s'effectuer en appliquant préalablement un ruban adhésif sur les bords du joint, car une fois durci le produit ne peut être enlevé que mécaniquement.

NB: quelque soit le produit de jointoiement choisi, il est indispensable de suivre scrupuleusement les indications fournies par le fabricant à propos de l'utilisation et des dosages des différents composants.

Par la suite ce manuel décrit les procédures à suivre afin d'éliminer totalement les résidus des différentes catégories de produits de jointoiement.

2.3 REGLES POUR LA REALISATION DES JOINTS

Quelque soit le type de produit de jointoiment choisi parmi ceux décrits précédemment, la première règle à respecter est celle de lire attentivement le mode d'emploi du fabricant, plus particulièrement L'UTILISATION, LES DOSAGES DES DIFFERENTS COMPOSANTS, LES TEMPS DE MELANGE, etc.

Une autre règle générale prévoit que la couleur du produit de jointoiment doit correspondre le plus possible à la couleur des carreaux posés.

Les autres règles à respecter pour le jointoiment sont les suivantes :

a) Il est conseillé de commencer à jointoyer une petite section de carrelage, de façon à déterminer si les pigments contenus dans le produit provoquent des problèmes de taches sur les carreaux. Ceci est particulièrement valable lorsqu'on souhaite obtenir des contrastes prononcés en jointoyant des carreaux clairs avec un produit foncé ou vice-versa.

b) Le jointoiment doit s'effectuer sur de petites zones à la fois de façon à pouvoir éliminer immédiatement le produit en excès.

c) Le produit de jointoiment doit sécher le temps nécessaire à son durcissement. La durée dépend du type de produit, mais en grande ligne elle varie de 24 à 72 heures.

Le grès cérame doit être traité comme les autres carreaux. Il est donc conseillé de protéger le carrelage à peine posé en le recouvrant de sorte à le préserver contre les conséquences des travaux successifs du chantier. A ce propos, il est déconseillé d'utiliser des pellicules en plastique car, en ne faisant pas circuler l'air, elles ralentissent le processus d'hydratation et, par conséquent, le durcissement du produit de jointoiment.

3.0. NETTOYAGE APRES LA POSE (ELIMINATION DES RESIDUS)

3.1. PRODUITS DE JOINTOIEMENT A BASE DE CIMENT (catégorie de produits de jointoiment 2.1.a. – 2.1.b. – 2.1.c. – 2.1.d.)

3.1.a. Classification des carrelages 1.a. – 1.f.

Applications résidentielles

Produits conseillés : solution acide ou acide / solvant (CAESAR 1), eau.

Instruments : balai, balai-brosse, seau.

Procédure :

- 1) dans les heures qui suivent le jointoiment, balayer le sol dès que le produit commence à sécher, c'est à dire à devenir opaque.
- 2) dans les 4 jours qui suivent le jointoiment et de toute façon avant le durcissement complet du produit, mouiller le sol et diluer l'acide dans l'eau selon les indications reportées sur le mode d'emploi. Appliquer uniformément la solution acide avec le balai-brosse puis laisser agir quelques minutes.
- 3) rincer avec de l'eau et des chiffons propres en répétant l'opération plusieurs fois.
- 4) sécher.

Applications commerciales et industrielles

Produits conseillés : solution acide ou acide / solvant (CAESAR 1), eau.

Instruments : balai, balayeuse avec brosse à soies moyennes, aspirateur de liquides.

Procédure :

- 1) dans les heures qui suivent le jointoiment balayer le sol dès que le produit commence à sécher, c'est à dire à devenir opaque.
- 2) dans les 4 jours qui suivent le jointoiment et de toute façon avant le durcissement complet du

produit, mouiller le sol et diluer l'acide dans l'eau selon les indications reportées sur le mode d'emploi. Appliquer uniformément la solution acide en frottant avec la balayeuse puis laisser agir quelques minutes.

- 3) répéter l'opération plusieurs fois.
- 4) sécher le carrelage avec un aspirateur de liquides.

3.1.b. Classification des carrelages 1.b. – 1.c. – 1.d. – 1.e.

Applications résidentielles

Produits conseillés : solution acide ou acide / solvant (CAESAR 1), eau.

Instruments : balai, balai-laveur, balai-brosse à soies moyennes, seau.

- Procédure :**
- 1) laisser sécher le produit jusqu'à ce qu'il ait perdu son élasticité (la durée varie en fonction de la composition et du climat). Le nettoyage peut intervenir une fois que le produit de jointoiement sera devenu opaque.
 - 2) passer une éponge abrasive imbibée d'eau sur le carrelage.
 - 3) seulement lorsque les joints auront complètement durcis, passer un chiffon sec et propre afin d'éliminer les traces résiduelles.
 - 4) les traces résiduelles doivent être éliminées quelques jours après avec le balai-brosse et un nettoyant acide ou mieux encore avec un nettoyant solvant / acide en suivant le mode d'emploi.
 - 5) il est important d'éliminer le produit de jointoiement sur le carreau lorsqu'il est en phase de durcissement car une fois durci, il ne pourra être éliminé que mécaniquement.
 - 6) rincer avec de l'eau et des chiffons propres.
 - 7) sécher.

Applications commerciales et industrielles

Produits conseillés : solution acide ou acide / solvant (CAESAR 1), eau.

Instruments : balai, balayeuse avec brosse à soies moyennes, aspirateur de liquides.

- Procédure :**
- 1) laisser sécher le produit jusqu'à ce qu'il ait perdu son élasticité (la durée varie en fonction de la composition et du climat). Le nettoyage peut intervenir une fois que le produit de jointoiement sera devenu opaque.
 - 2) passer sur le carrelage une polisseuse équipée de disques en feutre type Scotch-Brite.
 - 3) seulement lorsque les joints auront complètement durcis, passer un chiffon sec et propre pour éliminer les traces résiduelles, les autres taches résiduelles devront être éliminées avec une balayeuse, dans les jours qui suivent la pose, en utilisant un nettoyant acide ou mieux encore un nettoyant solvant / acide en suivant le mode d'emploi.
 - 4) il est important d'éliminer le produit de jointoiement sur le carreau lorsqu'il est en phase de durcissement car une fois durci, il ne pourra être éliminé que mécaniquement.
 - 5) rincer avec de l'eau et des chiffons propres.
 - 6) sécher.

NB: dans les deux applications, la préparation du produit de jointoiement prêt à l'emploi doit s'effectuer en suivant scrupuleusement le mode d'emploi du fabricant. Il est particulièrement important de ne pas ajouter trop d'eau, car une trop grande fluidité favorise la pénétration du produit dans les micro cavités du carreau d'où il ne pourra plus être éliminé une fois durci.

3.1.c. Classification des carrelages 1.g. - 1.h. - 1.i.

Applications résidentielles

Produits conseillés : solution acide/solvant (CAESAR 1), eau.

Instruments : balai, balai-brosse, balai-brosse à soies moyennes, seau.

Procédure :

- 1) dans les heures qui suivent le jointoiement balayer le sol dès que le produit commence à sécher, c'est à dire à devenir opaque.
- 2) dans les 2 jours qui suivent le jointoiement et de toute façon avant le durcissement complet du produit, mouiller le sol et diluer l'acide dans l'eau selon les indications reportées sur le mode d'emploi. Appliquer uniformément la solution acide en frottant avec le balai-brosse puis laisser agir quelques minutes.
- 3) rincer abondamment avec de l'eau propre.
- 4) sécher.
- 5) répéter l'opération plusieurs fois en allongeant les temps d'action du solvant/acide jusqu'à ce que l'eau de rinçage devienne parfaitement propre.

Applications commerciales et industrielles

Produits conseillés : solution acide/solvant (CAESAR 1), eau.

Instruments : balai, balayeuse à soies moyennes, aspirateur de liquides.

Procédure :

- 1) dans les heures qui suivent le jointoiement balayer le sol dès que le produit commence à sécher, c'est à dire à devenir opaque.
- 2) dans les 2 jours qui suivent le jointoiement et de toute façon avant le durcissement complet du produit, mouiller le sol et diluer l'acide dans l'eau selon les indications reportées sur le mode d'emploi. Appliquer uniformément la solution acide en

frottant avec la balayeuse puis laisser agir quelques minutes.

3) rincer abondamment avec de l'eau propre.

4) sécher.

5) répéter l'opération plusieurs fois en allongeant les temps d'action du solvant/acide jusqu'à ce que l'eau de rinçage devienne parfaitement propre.

3.2. PRODUITS DE JOINTOIEMENT EPOXY (catégorie de produits de jointoiement 2.1.e.)

3.2.a. Classification des carrelages (1.a.-1.b.-1.c.-1.d.-1.e.-1.f.-1.g.-1.h.-1.i.)

Applications commerciales, industrielles et résidentielles.

Produits conseillés : eau, alcool.

Instruments : balayeuse avec disque abrasif, raclette, aspirateur de liquides.

Procédure : en ce qui concerne les temps et la méthode d'application du produit de jointoiement, il est indispensable de respecter ceux indiqués sur le mode d'emploi du fabricant.

Pour le jointoiement de couleurs contrastées (ex. noir sur blanc), il est conseillé d'effectuer quelques essais préalables.

Le nettoyage du carrelage après jointoiement doit s'effectuer à peine posé avec de l'eau et une balayeuse à laquelle on aura appliqué un disque abrasif et en mouillant abondamment.

Utiliser une raclette et un aspirateur de liquides pour éliminer l'eau.

Il est conseillé de changer souvent le disque car le produit de jointoiement a tendance à s'y incruster.

Si le produit de jointoiement a déjà commencé à faire prise, ajouter 10% d'alcool éthylique à l'eau de lavage.

ATTENTION ! *le produit de jointoiment époxy ne peut plus être nettoyé une fois qu'il a complètement durci, sinon mécaniquement avec risque d'érafler la surface des carreaux.*

3.3. PRODUITS DE SCELLEMENT (catégorie de produits de jointoiment 2.1.f. – 2.1.g. – 2.1.h. – 2.1.i.)

3.3.a. Classification des carrelages (1.a.-1.b.-1.c.-1.d.-1.e.-1.f.-1.g.-1.h.-1.i.)

Ce type de résine ayant un pouvoir agrippant élevé, son application doit s'effectuer après avoir protégé les bords du joint avec un ruban adhésif. Une fois durci, ce produit ne peut s'éliminer que mécaniquement.

4.0 NETTOYAGE ORDINAIRE

Si les règles de nettoyage après la pose décrites jusqu'à présent auront été respectées, l'entretien ordinaire, c'est à dire le nettoyage quotidien consistant à éliminer la saleté causée par le passage et l'utilisation en général, ne créera aucun problème.

En ce qui concerne les carrelages 1.a. - 1.f. - 1.g. - 1.h. - 1.i., le nettoyage peut s'effectuer avec de l'eau propre ou diluée à de l'alcool dans une proportion de 50/50.

Il faudra aussi effectuer périodiquement un lavage avec un produit spécial type CAESAR 2 ou basique à micro-mousse type CHESTERTON 815 suivi d'un rinçage et d'un séchage soignés.

Pour les carrelages 1.b. - 1.c. - 1.d.- 1.e., un lavage quotidien est conseillé avec un produit basique à micro-mousse type CHESTERTON 815, suivi d'un rinçage abondant et d'un séchage soigné.

Pour les grandes superficies, l'utilisation d'une balayeuse est conseillée.

5.0. NETTOYAGE EXTRAORDINAIRE

Les taches de différentes natures peuvent être éliminées sans gros problème car le grès cérame a une très faible absorption et est très résistant aux acides et aux bases, même fortes. Par conséquent, en fonction du type de tache, on peut intervenir en utilisant un produit ACIDE pour des taches *NON ORGANIQUES*, BASIQUE pour des taches *ORGANIQUES* et un SOLVANT pour des taches *SYNTHETIQUES*.

Par exemple : pour des dépôts de rouille on utilisera un acide, pour des taches de graisse animale ou végétale on utilisera une base, pour des traces de pneus, peinture, etc. on utilisera un solvant.

Le tableau 7.1 à la fin du manuel récapitule la nature des taches et les détergents adaptés à leur élimination qu'on peut trouver facilement dans le commerce.

6.0. TRAITEMENTS PROTECTEURS

Les traitements peuvent s'effectuer sur les carreaux avant leur pose (c'est la meilleure solution car les carreaux sont aussi protégés contre l'adhésion des produits de jointoiement et favorisent l'élimination des résidus de jointoiement), ou sur les carreaux déjà posés (à condition qu'ils soient parfaitement propres).

Il existe quatre catégories de traitements protecteurs dans le commerce :

6.1. traitements déperlants antitaches ne formant pas une pellicule

6.1.a. huiles

6.1.b. solutions de polymères fluorurés (Nuovo M3 Caesar – cf. tableau)

6.2. traitements déperlants ne formant pas une pellicule et qui intensifient les couleurs (effet mouillé), ce sont des dispersions liquides de résines cireuses dans des solvants.

6.3. Traitements imperméabilisants à la cire

6.4. Traitements avec des vernis formant une pellicule

- Cf. schéma des traitements sur le Grès Cérame après la pose, page 20 -

Pour le Grès Cérame les traitements **6.1.a.** – **6.3.** – **6.4** sont déconseillés.

Les traitements de type **6.2.** servent dans les cas très particuliers où l'on souhaite donner de la couleur et un aspect ciré au carrelage. Il est conseillé d'effectuer des essais préalables sur de petites sections du carrelage.

Concentrons à présent notre attention sur le traitement **6.1.b.**, qui utilise des solutions de polymères fluorurés conseillées pour les carrelages de type 1.a. – 1.b. – 1.c. – 1.e. – 1.g. – 1.h.

L'application de ces polymères ne provoque pas la formation d'une pellicule superficielle. Ils sont absorbés par les pores du carreau et,

grâce à leur nature huileuse et déperlante, ils empêchent la formation des taches.

En cas de taches difficiles, les polymères phagocytent (absorbent et détruisent) la saleté. L'élimination du traitement entraîne la disparition simultanée de la tache.

Le traitement peut être maintenu en ajoutant 3 à 5% de polymères à l'eau du dernier rinçage.

L'application de ces produits doit toujours respecter le mode d'emploi du fabricant qui peut se résumer schématiquement dans la procédure suivante.

Produits conseillés : Nuovo M3 Caesar, eau.

Instruments : balayeuse avec disque doux, rouleau, pulvérisateur ou pinceau, aspirateur de liquides (pour les grandes superficies).

PROCEDURE : 1) nettoyer le carrelage en balayant et en aspirant tous les dépôts.

2) laver avec un produit acide, rincer et si nécessaire, dégraisser avec un produit alcalin, rincer à fond et sécher.

3) appliquer le traitement sur le carrelage propre et sec avec un rouleau, un pulvérisateur ou un pinceau.

Eliminer le traitement en excès après 4 ou 5 minutes (avant qu'il sèche complètement) avec un chiffon propre et sec.

5) attendre 24 heures au moins, éliminer l'excès de produit avec une balayeuse avant de piétiner le carrelage.

En ce qui concerne les carrelages de type 1.i., l'application du traitement s'effectue en usine.

Pour cette catégorie de carrelages, pendant les 2 années qui suivent sa pose, il est conseillé d'ajouter périodiquement 3 à 5% de polymères dans la dernière eau de rinçage.

Ce traitement périodique permet de préserver les caractéristiques de lavabilité du carreau.

6.1 SCHEMA DES TRAITEMENTS SUR LE GRES CERAME APRES SA POSE

TRAITEMENT DE LAVAGE ACIDE
(DETARTRANT ET NETTOYEUR DE MORTIER, PEINTURE, CIMENT)

LAVAGE ALCALIN
EVENTUEL
(DEGRAISSANT, MOISSURES, ETC.)

LAVAGE EVENTUEL AVEC SOLVANTS
(POUR ELIMINER LES POLYMERES
SYNTHETIQUES, PEINTURE, MORTIER
COLORE)

TRAITEMENT DE LAVAGE NEUTRE
(AVEC EAU OU DETERGENT ALCOOLISE)

6.1.
TRAITEMENT
DEPERLANT
ANTITACHES NE
FORMANT PAS
DE PELLICULE

6.2.
TRAITEMENT
DEPERLANT
ANTITACHES NE
FORMANT PAS DE
PELLICULE AVEC
ACCENTUATION
DES COULEURS
(EFFET MOUILLE)

~~6.3.
TRAITEMENT
IMPERMEABI
SANT A LA
GRES~~

6.4.
TRAITEMENT
AVEC VERNIS
LAISSANT UNE
PELLICULE

~~6.1.a.
*
HUILES~~

6.1.b.
SOLUTION
S
AQUEUSES
DANS DES
POLYMER
ES
FLUORORE

*
DISPERSIONS
LIQUIDES
RESINEUSES
DANS
SOLVANTS

~~VERNIS AU
POLYURETHANNE~~

VERNIS
EPOXY

CES TRAITEMENTS PEUVENT ETRE
RETABLIS SUR DES CARREAUX TRAITES
PRECEDEMMENT EN USINE

* CES TRAITEMENTS DOIVENT ETRE
ENTRETENUS EN AJOUTANT UN PRODUIT
SPECIFIQUE DANS L'EAU DE LAVAGE.

SI LE TRAITEMENT N'EST PLUS EFFICACE, IL
PEUT ETRE ELIMINE ET RETABLI A
CHAQUE BESOIN (PRODUIT
PHAGOCYTE)

**NB: CES TRAITEMENTS NE DOIVENT PAS
ETRE EFFECTUES SUR LE GRES CERAME**

7.0. DETERGENTS

A titre récapitulatif, le tableau de la page 22 reporte les correspondances entre les différentes classifications de saleté et les détergents disponibles dans le commerce utilisables pour l'élimination des taches.

Ces indications doivent tenir compte des instructions indiquées dans les pages précédentes de ce manuel.

7.1. TABLEAU DES DETERGENTS

TYPE DE TACHE	SOLUTION	NOM DU PRODUIT	FABRICANT DU DETERGENT
TACHES NON ORGANIQUES Ciment * charbon incrustations calcaires craie résidus métalliques rouille produit de jointoiement à base de ciment* produit de jointoiement coloré* peintures murales	acide	CAESAR1 FILADEK KERANET (liquido) SERVICE SOLVACID	Ceramiche Caesar S.pa. - Spezzano de Fiorano MO - tel. 0536.817111 Fila - Via Garibaldi 32, 35137 Padova - Tel. 049.5952004 Mapei - Via Cafiero 22 - 20158 Milano - Tel. 02.39320283 Geal Chimica - Via Settala 21, 51031 Agliana (PT) - Tel.0571.750385
TACHES ORGANIQUES soda glace, café, vin, bière graisses animales graisses végétales moutarde, mayonnaise ketchup, confiture, huile de lin, rouge à lèvres, cire	alcaline et neutre	CAESAR 2 CHESTERTON 815 N/124 PS87 FILACLEANER SERVICE ALCAL AMMONIAC	Ceramiche Caesar S.pa. - Spezzano de Fiorano MO - tel. 0536.817111 SCATI s.r.l. via Radici in Piano Sassuolo (MO) tel. 0536.804239 Kimax - Via Crema 67, Bagnolo Cremasco (CR) - Tel. 0373.648610 Fila - Via Garibaldi 32, 35137 Padova - Tel. 049.5952004 Fila - Via Garibaldi 32, 35137 Padova - Tel. 049.5952004 Geal Chimica - Via Settala 21, 51031 Agliana (PT) - Tel.0571.750385 Disponible partout dans le commerce
TRACES RESIDUELLES	solution saline	Eau de Javel	Disponible partout dans le commerce
huiles siliconées huiles mécaniques résines et émaux goudron et caoutchouc encres	solvant	SERVICE SOLVANT FILASOLV ACETONE DILUANT NITRO TEREBENTHINE TRICHLORETHYLENE	Geal Chimica – Via Settala 21, 51031 Agliana (PT) – Tel.0571.750385 Fila – Via Garibaldi 32, 35137 Padova – Tel. 049.5952004 Disponible partout dans le commerce Disponible partout dans le commerce Disponible partout dans le commerce
pneus		DETERGUM CIF AMMONIACAL	Ceramiche Caesar S.pa. – Spezzano de Fiorano MO – tel. 0536.817111 Disponible partout dans le commerce
silicone et chewing-gum		glaçons + spatule	

* cf. modalité
décrite dans le
paragraphe

